Solution standard

Edition 99/06

Contrôle -interne- de la manipulation et du matériel

Cadence minimale recommandée

Tous les ***10 échantillons*** par paramètre (selon les personnes) sinon au moins ***1 fois*** par mois
et en outre:
– si des résultats de mesure ne semblent pas plausibles
– si des résultats de mesure sont extremement importants (contrôle par le service des eaux, mesure comparative, etc.)

Mode opératoire

Pour le mode opératoire précis, veuillez vous reporter aux modes d´emploi figurant dans les boîtes de Tests en Cuve (remplacer l'échantillon d'eau par la solution standard).

Evaluation
L'évaluation suit celle décrite par le mode d'emploi du Test en Cuve. Pour l'intervalle de confiance de votre essai, veuillez vous référer au tableau sur l'emballage ***addista***. Reportez-vous au verso pour l'interprétation de vos résultats de mesure.

Documentation des résultats de mesure
Veuillez reporter vos résultats de mesure sur une carte de contrôle standard. (Programme informatique **DAQS** (N° de réf.: LYW 118 - vérsion: anglais)

Essai inter-laboratoires Dr. Lange

Edition 99/06

Vérification -externe- de votre système d'analyse

Cadence minimale recommandée

2 fois par an pour chaque paramètre (selon les personnes)

Mode opératoire

Procéder à une double détermination des solutions A, B, et standard. Le mode opératoire précis figure dans les boîtes du Test en Cuve concerné.

Evaluation
L'évaluation se conforme aux modes d'emploi du Test en Cuve concerné.

Documentation des résultats de mesure
Veuillez reporter vos résultats de mesure sur le formulaire d'évaluation des essais inter-laboratoires ci-joint, et le renvoyer à votre représentant local Dr. Lange. Vous recevrez une évaluation de l'essai inter-laboratoires, ainsi qu´une attestation si votre participation est courronnée de succès.

Solution d'addition

Edition 99/06

Analyse de la présence d'éléments perturbateurs dans votre échantillon d'eau

Cadence minimale recommandée

Tous les ***20 échantillons*** (selon les personnes), sinon au moins une fois par trimestre
et en outre:
– si la composition de l'échantillon a (fortement) changé
– si les résultats d'analyse ne semblent pas plausibles

Mode opératoire

1. Analyser l'échantillon conformément aux modes d'emploi du Test en Cuve concerné
2. Pipetter dans un bécher propre

Echantillon	5 ml
Solution d'addition	5 ml

Mélangez bien et utilisez ce mélange pour le Test en Cuve correspondant. Pour l'interprétation des résultats de mesure, reportez-vous au verso.

Evaluation
L'évaluation se conforme aux modes d'emploi du Test en Cuve concerné. Reportez-vous au verso pour l'interprétation de vos résultats de mesure.

Documentation des résultats de mesure
Veuillez reporter la proportion d'addition (calcul voir verso) sur la carte de contrôle d´ajout. (Programme informatique **DAQS** (N° de réf.:LYW 118 - vérsion: anglais)

Laboratoire de référence Dr. Lange

Edition 99/06

Analyse comparative de votre échantillon par Test en Cuve et méthode de référence

Cadence minimale recommandée

2 fois par an
et en outre:
– si les résultats de mesure ne semblent pas plausibles

Documentation des résultats de mesure
Les résultats du Test en Cuve et de la méthode de référence s'accompagnent d'un rapport d'analyse.

Demande et commande
Veuillez prendre contact avec votre représentant local Dr. Lange. Nous vous informerons volontiers sur le déroulement de l'analyse comparative.

Solution standard

Edition 99/06

Si vos résultats de mesure s'inscrivent dans l'intervalle de confiance, votre matériel et votre manipulation sont corrects. Sinon, l'origine du défaut doit être recherchée. La première chose à faire, est de passer en revue la liste ci-dessous qui vous aidera à cerner les causes d'erreur.

- La date de péremption du Test en Cuve et/ou de la solution standard est-elle dépassée?
- Les modes d'emploi utilisés sont-ils bien ceux qui doivent figurer dans la boîte de Tests en Cuve utilisée?
- Une nouvelle pointe de pipette a-t-elle été utilisée?
- Le volume exact a-t-il été pipetté?
- La cuve a-t-elle été correctement mélangée et nettoyée à l'extérieur?
- Le temps et la température de réaction ont-ils été respectés?
- La valeur zéro a t-elle été bien executée?
- Le numéro de contrôle de votre photomètre correspond-il au numéro de contrôle figurant dans le mode d'emploi?
- Les réglages de votre photomètre correspondent-ils aux données indiquées dans le mode d'emploi?

Si, après avoir vérifié ces points, la cause du défaut reste inconnue, les divers appareils et autres dispositifs doivent subir un contrôle. La meilleure solution consiste à remplacer les composantes à vérifier. Nous vous y aiderons volontiers. Nous recommandons, pour le contrôle précis de votre photomètre, l'utilisation régulière de notre set de solutions de contrôle LZP 181. Votre représentant local Dr. Lange se tiend à votre disposition pour vous renseigner.

Assurance de la qualité LCA ***addista***

Solution d'addition

Edition 99/06

Une fois l'addition réalisée, veuillez tenir compte de l'équation de calcul suivante:

Calcul de la proportion **d'addition**:

$$\text{Résultat de l'addition} - \frac{\text{Résultat de l'échantillon}}{2} = \text{proportion d'addition}$$

Exemple de calcul: Nitrate LCK 339

Résultat de l'échantillon, affiché: 11.2 mg/l nitrate-N
Résultat de l'addition, affiché: 8.53 mg/l nitrate-N

Calcul de la **proportion d´addition:**

$$8.53\ \text{mg/l} - \frac{11.2\ \text{mg/l}}{2} = \mathbf{2.93\ mg/l}$$

Valeur recommandée de la proportion d´addition:
3 mg/l +/- 0.5 mg/l nitrate-N

Si la proportion d'addition s'inscrit dans les limites de l'intervalle de confiance indiqué pour les essais par addition (voir tableau sur l'emballage ***addista***), l'échantillon d'eau est supposé ne pas contenir d'éléments perturbateurs. Si ce n´est pas le cas, il est impossible de garantir la précision des résultats d'analyse de l'échantillon. Dans ce cas, prenez contact avec nos services.

Remarque
Cette méthode d'essai ne permet pas de vérifier la présence d'autres sources d'erreur (turbidités).

LCA *addista*

Principe
addista est un système d'**a**ssurance de la **q**ualité **a**nalytique (AQA) permettant de contrôler à tout moment l'exactitude et la précision de vos résultats d'analyse. Pour que vous soyez, à tout moment, sûr de la bonne qualité de votre système de mesure, il est recommandé d'exécuter ce contrôle à intervalles réguliers.

Contenu des boîtes
1. Solution standard et d'addition
2. Solution A pour l'essai inter-laboratoires
3. Solution B pour l'essai inter-laboratoires

Stabilité
Si elles n'ont pas été ouvertes, les solutions ***addista*** se conservent à une température comprises entre +2°C et +8°C jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'emballage.

Remarque importante
Lorsqu'une bouteille est ouverte, la durée de conservation indiquée pour la solution qu'elle contient n'est garantie que si elle a été ***immédiatement refermée*** et ***stockée au frais*** après usage.
Si une quantitée de solution ***addista*** a été prélevée, ***il n´est pas possible de la réadditionner*** à son flacon d´origine. La température nécessaire pour la réaction figure dans tous les modes d´emploi des Tests en Cuve à utiliser. Cette température s'applique aux cuves (réactifs/DosiCaps/MicroCaps) et aux solutions ***addista***, et doit être scrupuleusement respectée.

Solution standard
La solution standard contient différents paramètres de concentration connue. Cette solution vous permet de contrôler votre manipulation et le matériel utilisé (pipette, réactifs, photomètre, etc.).

Solutions pour l'essai inter-laboratoires
Les solutions pour l'essai inter-laboratoires offrent une possibilité supplémentaire de contrôle de votre système d'analyse. Si votre participation à l'essai s'avère concluante, vous recevez une attestation certifiant le bon état de votre matériel et de votre travail à l'aide du système d'analyse.

Solution d'addition
La solution d'addition permet de détecter les éventuels éléments perturbateurs présents dans un échantillon donné. En dépit d'une manipulation exacte et d´un matériel correct, les échantillons peuvent contenir des substances qui faussent l'analyse.
Vous pouvez détecter ces substances grâce au principe d´addition, et éviter ainsi les mesures erronées.

Documentation des résultats
L'un des éléments essentiels de l'**a**ssurance de la **q**ualité **a**nalytique réside dans la présentation des mesures adoptées. Nous vous proposons le module de contrôle de la qualité, le programme informatique **DAQS** (N° de réf.: LYW 118 - vérsion: anglais) qui vous permet d'élaborer des cartes de contrôle standard, de dispersion ou d´ajout. Si vous participez avec succès à un essai inter-laboratoires, nous vous adresserons une évaluation et un certificat. Ces documents constituent d'une part la preuve que vous procédez régulièrement à des contrôle d'**a**ssurance de la **q**ualité **a**nalytique, et d'autre part le fondement sur lequel repose laprécision de vos analyses.

Comparaison de l'analyse au procédé de référence
Grâce à ***addista***, vous pouvez vérifier et apporter la preuve de la précision et de l'exactitude de vos résultats d'analyse. Parmi les autres critères importants, citons la comparaison de vos résultats d'analyse avec ceux d'un procédé de référence. Faites donc analyser en parallèle vos échantillons dans le laboratoire de référence accrédité Dr. Lange avec la méthode des Tests en Cuve et celle de référence.

Conseils de sécurité
Veuillez respecter scrupuleusement les mesures de sécurité figurant sur la notice accompagnant les Tests en Cuve Dr. Lange. Lors des analyses, ne travailler, pour des raisons de qualité et de sécurité, qu'avec des accessoires Dr. Lange d'origine.